

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

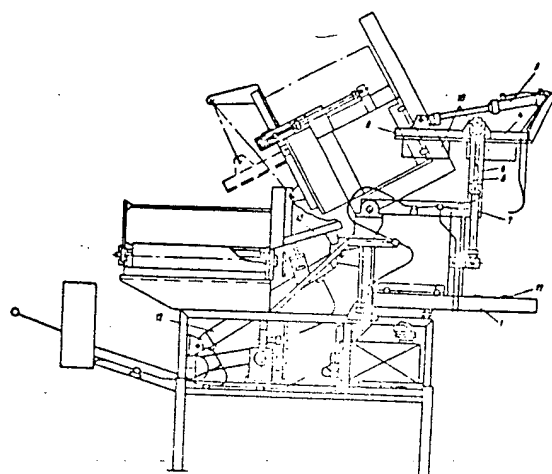
**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.

ORCH = ★ Q35 F2573B/24 ★ SU -619-425  
 Fruit container discharge system - has guides on tippler for lid and clamp unit and elastic pads and coating to cushion fruit as clamped under lid

ORCHARD VINEYARD 02.04.75-SU-119683  
 (27.06.78) B65g-65/30

The system comprises feed, tippler, oftaker and a clamp and metering unit with lid. The aim is to prevent damaging the fruit. The



tippler (1) has guides (7) on its side-walls to carry the lid of the clamping unit, fitted with a hinged valve (8). The fruit are guided out gently and smoothly by means of elasticated guide pads (10) arranged under the lid and valve to form half cylinder surfaces in the direction in which the fruit has

to move. A low friction flexible covering is positioned between the pads on the lid and valve surface specified.

The fruit container is placed on the roll table (17) with the lid fully up to provide access, and cylinders (12) are then injected to angle the tippler onto its end stop. The lid and valve come down the guides onto the top rim of the container, the pads (10) entering this to cushion and locate the fruit. The container is then tipped through 120 deg. onto the board (13) and the valve opened so that the fruit rides out from the channels formed by the pads (10) inside. The fruit is moved steadily and gently onto the oftaker. Brand S.B, Bruter I M, Kholodkova A A. et al. Bul. 30/15.8.78. 2.475 as 119683 (4pp26)



Государственный комитет  
Совета Министров СССР  
по делам изобретений  
и открытий

# О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 619425

(61) Дополнительное к авт. свид-ву

(22) Заявлено 02.04.75 (21) 2119683/22-11

с присоединением заявки №

(23) Приоритет

(43) Опубликовано 15.08.78 Бюллетень № 36

(45) Дата опубликования описания 27.06.78

(51) М. Кл.<sup>2</sup>

В 65 G 65/30

(53) УДК 621.869.2  
(088.8)

(72) Авторы  
изобретения

С.Б. Бранд, И.М. Брутер, А.А. Холодкова  
и А.И. Молдован

(71) Заявитель

Головное специализированное конструкторское  
бюро по машинам для садов и виноградников

(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ РАЗГРУЗКИ КОНТЕЙНЕРОВ

1

Изобретение относится к разгрузочным устройствам.

Известно устройство для разгрузки контейнеров преимущественно для плодов, содержащее смонтированный на раме механизм подачи контейнеров, опрокидыватель, отводящий конвейер и прижимно-дозировочный механизм с крышкой [1]. Недостатком такого устройства является возможность повреждения плодов при опрокидывании контейнера за счет сбрасывания всей массы плодов из контейнера на откидную крышку, с которой плоды переваливаются еще раз, чем увеличивается их повреждаемость.

Целью изобретения является уменьшение повреждения плодов.

Достигается это за счет того, что опрокидыватель снабжен вертикальными направляющими, закрепленными на его боковых стенках, в которых подвижно установлена крышка прижимно-дозировочного механизма, имеющая шарнирно смонтированный на ней клапан.

Для обеспечения плавного выхода плодов на нижних сторонах крышки и клапана вдоль направления перемещения плодов установлены эластичные подушки-направляющие в виде полуци-

2

линдрических поверхностей. В промежутках на нижних сторонах крышки и клапана между подушками-направляющими закреплено эластичное покрытие с малым коэффициентом трения.

На фиг. 1 изображено предлагаемое устройство, вид спереди; на фиг. 2 — то же устройство, вид сбоку.

Устройство для разгрузки контейнеров состоит из опрокидывателя 1, конвейера 2 и прижимно-дозировочного механизма 3, который выполнен в виде горизонтально расположенной прижимной крышки 4, перемещаемой в вертикальной плоскости посредством двух гидроцилиндров 5. Для обеспечения параллельного перемещения крышки стойки 6, расположенные по ее боковым сторонам, входят в направляющие 7 (см. фиг. 2), установленные на боковых стенках опрокидывателя. К переднему торцу крышки шарнирно прикреплен клапан 8, расположенный с ней в одной плоскости и управляемый гидроцилиндром 9. На нижних сторонах крышки и клапана установлены эластичные подушки-направляющие 10 (см. фиг. 1) в виде полуцилиндрических поверхностей, между которыми образованы каналы для выхода плодов. Для создания ми-

ниимального сопротивления выхода плодов из контейнера при опорожнении его нижние стороны крышки и клапана 5 между подушками-направляющими снабжены эластичным покрытием с малым коэффициентом трения.

Для установки контейнера на опрокидывателе имеется рольганг 11 (см. фиг. 2). Поворот опрокидывателя осуществляется гидроцилиндром 12. Выход плодов из контейнера после его опрокидывания осуществляется на скатную доску 13.

Описанное устройство работает следующим образом.

С помощью механизма подачи (грузчика или другого подъемного средства) ставят контейнер с плодами на рольганг 11 одного из опрокидывателей 1. При этом прижимная крышка 4 механизма 3 находится в верхнем положении, обеспечивая свободную установку контейнера. Включением гидроцилиндров 12 устанавливают опрокидыватель под углом 5-10°, достаточно для скатывания до упора. Затем включают гидроцилиндры 5 и опускают крышку 4 и клапан 8 по направляющим 7 стоек 6 до их прижатия к верхней кромке контейнера. При этом эластичные подушки-направляющие 10 входят внутрь контейнера, прижимают плоды и не позволяют им перемещаться во время поворота контейнера. Контейнер гидроцилиндром 12 поворачивается на угол не более 120° и устанавливается так, чтобы верхняя кромка его легла на доску 13. Затем посредством гидроцилиндра 12 плавно открывается клапан 8. Из каналов, образуемых боковыми стенками контейнера и эластичными подушками-направляющими, выкатываются ряды плодов без взаимного соударения и трения на доску 13, с которой они поступают равномерно на конвейер 2.

Работа опрокидывателей происходит поочередно с некоторым перекрытием по времени для обеспечения непрерывной подачи плодов на последующую товарную обработку.

#### Формула изобретения

1. Устройство для разгрузки контейнеров преимущественно для плодов, содержащее смонтированный на раме механизм подачи контейнеров, опрокидыватель, отводящий конвейер и прижимно-дозировочный механизм с крышкой, отличающееся тем, что, с целью уменьшения повреждения плодов, опрокидыватель снабжен вертикальными направляющими, закрепленными на его боковых стенках, в которых подвижно установлена крышка прижимно-дозировочного механизма, имеющая шарнирно смонтированный на ней клапан.

2. Устройство по п.1, отличающееся тем, что, с целью обеспечения плавного выхода плодов, на нижних сторонах крышки и клапана вдоль направления перемещения плодов установлены эластичные подушки-направляющие в виде полуцилиндрических поверхностей.

3. Устройство по п.1, отличающееся тем, что в промежутках на нижних сторонах крышки и клапана между подушками-направляющими закреплено эластичное покрытие с малым коэффициентом трения.

Источники информации, принятые во внимание при экспертизе:

1. Авторское свидетельство СССР № 381569, кл. В 65 G 45/00, 09.03.71.

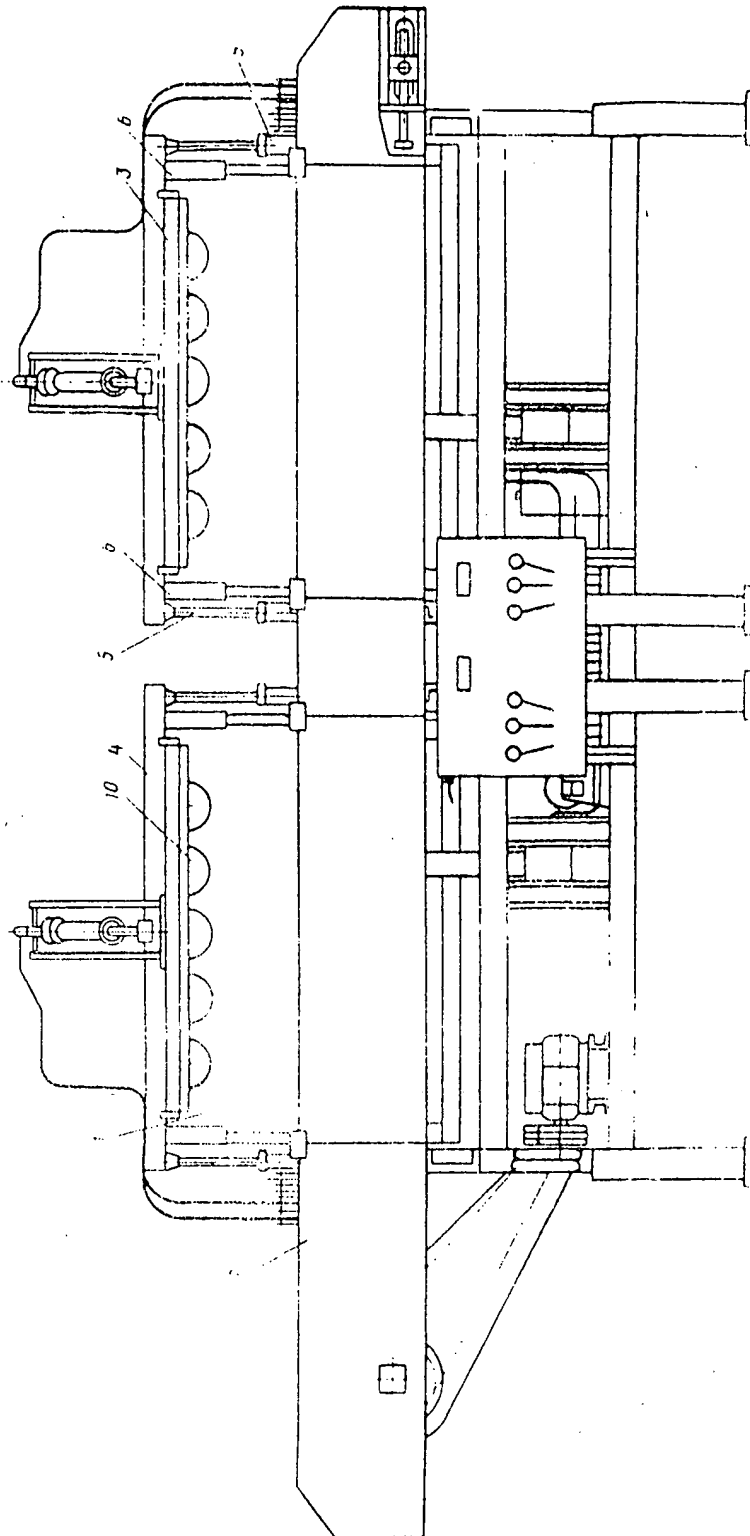
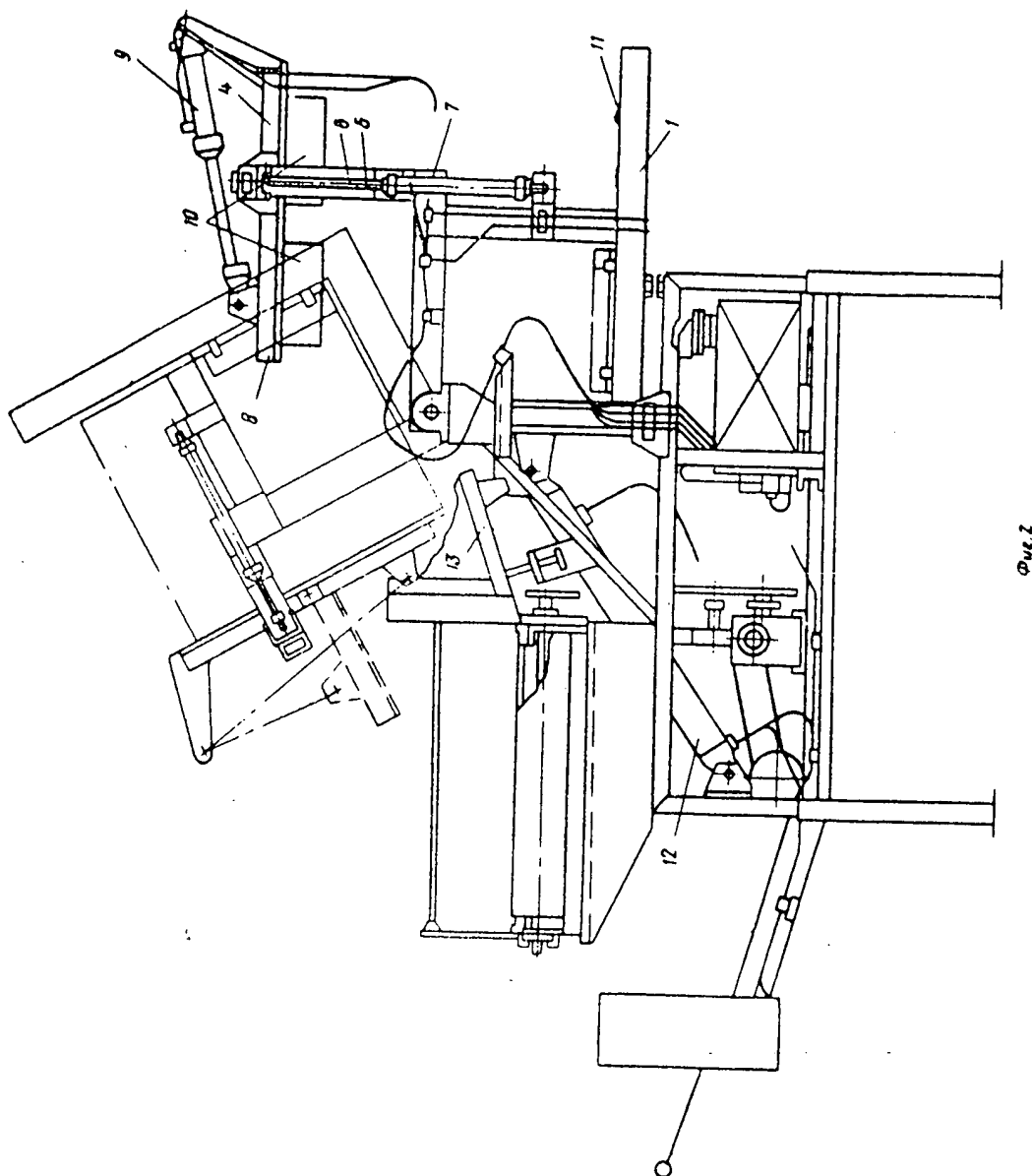


Fig. 1



Редактор Т. Юрчикова ..... Составитель Б. Горлов  
 Техред З. Фанта ..... Корректор Л. Веселовская  
 Заказ 4366/17 ..... Тираж 1075 ..... Подписное  
 ЦНИИПИ Государственного комитета Совета Министров СССР  
 по делам изобретений и открытий  
 113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5  
 Филиал ППП "Патент", г. Ужгород, ул. Проектная, 4